

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, D., 2005, Pembiusan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan tegangan listrik untuk transportasi sistem kering [skripsi]: Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Afifah N. F., Lutfi M., Kadarisman D. 2016. Studi Fasilitas Penyulingan Minyak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L): Studi kasus UKM di Malang. Universitas Brawijaya: Jurusan Keteknikan Pertanian Pertanian Tropis dan Biosistem Vol. 4 No. 1, Februari 2016.
- Anisa Aulia Rahima, Roma Dhonya, Shinta Okka Zulyab. 2019. Sintesis Senyawa Mannich-Eugenol Sebagai Antimikroba Baru Dalam Mengatasi Resistensi Antimikroba. Prosiding SainsTeKes Semnas. MIPAKes UMRi. Vol: 1.
- Cahyono, I., and S. Mulyani, 2012, penggunaan minyak cengkeh untuk pembiusan pada transportai ikan kerapu macan hidup.
- Fahmi, M. R., A. B. Prasetyo, and R. Vidiakusuma, 2015, Potensi ikan medaka (*Oryzias woworae*, *O. javanicus* dan *O. profundicola*) sebagai ikan hias dan ikan model.
- Franky Reintje Tulungen. 2019. Cengkeh Dan Manfaatnya Bagi Kesehatan Manusia Melalui Pendekatan Competitive Intelligence. Jurnal Biofarmasetikal Tropis. 2 (2), 158-169.
- Gunn, E., 2001, Floundering in the foibes of fish anesthesia: Water Science and Technology, v. 15, no. 8, p. 15–21.
- Hidayah, A. M., 2017, Studi Penggunaan Gas CO₂ sebagai Bahan Pembius untuk Transportasi Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*).
- Ignasius D.A. Sutapa. 2021. "Sumber Daya Perairan Darat, Dikelola atau Menjadi Sumber Bencana?".
- Irma. A, Khusnu. Y, A. Magfira. S. 2018. The Use of Endemic Sulawesi Medaka Fish (*Oryzias celebensis*) as an animal model candidate. (PF-26).
- Indra, G., J. Setianto, and B. Being, 2015, Pengaruh Konsentrasi Minyak Cengkeh (*Eugenia aromatica*) terhadap Kelulusan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dalam Transportasi: Universitas Bengkulu.
- Javahery, S., Nekoubin, H., & Moradlu, A. H. (2012). Effect of anaesthesia with clove oil in fish. *Fish physiology and biochemistry*, 38, 1545-1552.
- Kurniawan, A., Pi, S., Arezki, T., & Sari, S. P. (2021). Dosis dan lama perendaman minyak cengkeh (*eugenia aromatica*) terhadap durasi induksi dan sedatasi pada anestesi ikan cempedik (*osteochilus spilurus*). *MARLIN Marine and Fisheries Science Technology Journal*, 2(2), 89-97.
- M. Fedi A. Sondita. 2012. Manajemen Perikanan dan Manfaat Sumber Daya Hayati Ikan. Manajemen Sumber Daya Perikanan. Edisi 02.
- Maraja, M. K., N. Salindeho, and J. Pongoh, 2017, Penanganan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Hidup Dengan Dengan Menggunakan Es Sebagai Pengawet: Media Teknologi Hasil Perikanan, v. 5, no. 3, p. 80–85.

- Marking, L. L., & Meyer, F. P. (1985). Are better anesthetics needed in fisheries?. *Fisheries*, 10(6), 2-5.
- Midihatama, A., S. Subandiyono, and A. H. C. Haditomo, 2018, pengaruh eugenol terhadap kadar glukosa darah dan kelulushidupan benih ikan gurami (*Osphronemus gouramy, Lac.*) selama dan setelah periode transportasi sistem tertutup: *Sains Akuakultur Tropis: Indonesian Journal of Tropical Aquaculture*, v. 2, no. 2.
- Mikhsalmina, M., Z. A. Muchlisin, and I. Dewiyanti, 2017, Pengaruh Pemberian Minyak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Sebagai Bahan Anaestesi Dengan Konsentrasi Yang Berbeda Pada Proses Transportasi Benih Ikan Bandeng (*Chanos chanos*): *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Perikanan Unsyiah*, v. 2, no. 2.
- Mokodongan DF, Tanaka R, Yamahira K. 2014. A new ricefish of the genus *Oryzias* (*Beloniformes, Adrianichthyidae*) from Lake Tiu, Central Sulawesi, Indonesia. *Copeia*, 14(3): 561-567.
- Parenti LR, Renny K, Hadiaty, Lumbantobing D, Herder F 2013 Two New Ricefishes of the Genus *Oryzias* (*Atherinomorpha: Beloniformes: Adrianichthyidae*) Augment the Endemic Freshwater Fish Fauna of Southeastern Sulawesi, Indonesia *Copeia* 3 403.
- Riesma, B. A., Hasan, H., & Raharjo, E. I. (2016). Pengaruh konsentrasi minyak cengkeh (*Eugenia aromatica*) terhadap kelangsungan hidup benih ikan patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) dalam Transportasi Sistem Tertutup. *Fakultas Perikanan*.
- Rifai, M.A. (2016). Penggunaan Minyak Cengkeh Sebagai Bahan Anestesi Terhadap Kelulushidupan Benih Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*) Ukuran 5-7 cm Selama Transportasi, Universitas Brawijaya.
- Sari, D. K., I. Andriani, and K. Yaqin, 2018, Micromorphological observation of the anterior gut of sulawesi medaka fish (*Oryzias celebensis*): *Int J Current Micro Applied Sci*, v. 7, no. 02, p. 2942–2946.
- Siburian, E. T., P. Dewi, and N. K. T. Martuti, 2012, Pengaruh suhu dan waktu penyimpanan terhadap pertumbuhan bakteri dan fungi ikan bandeng: *Life Science*, v. 1, no. 2.
- Sri Oetami Madyowati, Achmad Kusyairi, Yordan Wahyu Hidayatullah. 2021. Efek Minyak Cengkeh (*Eugenia Aromaticum*) Terhadap Survival Rate Benih Clarias Gariepinus Untuk Pembusuan Pada Transportasi Basah Dengan Sistem Tertutup. *Juvenil*, 2(4), 264-270, (2021).
- Tahe, S. (2008). Penggunaan phenoxy ethanol, suhu dingin, dan kombinasi suhu dingin dengan phenoxy dalam pembusuan bandeng umpan. *Media Akuakultur*, 3(2), 133-136.
- Tarigan, M. I. 2021. Membangun Peelolaan Perikanan Laut Bebas di Asia Tenggara Yang Berorientasi Pada Keberlanjutan. *Jurnal Hukum & Pembangunan* 51(1): 95–109.
- Tri Nugroho W. 2020. Ternyata Pingsan Dapat Mengurangi Stress. *Badan Riset Dan Sumber Daya Manusia Kelautan Dan Perikanan. LRMPHP*.

LAMPIRAN

1. Data waktu induksi menyamakan persepsi pingsan

waktu pingsan (menit)				
	kontrol	0,02ml	0,03 ml	0,04ml
	0	69	26	49
	0	0	38	60
	0	0	47	63
	0	0	57	68
	0	0	65	69
	0	0	66	73
	0	0	69	75
	0	0	70	79
	0	0	72	71
	0	0	81	77
	0	58	32	27
	0	0	40	47
	0	0	45	50
	0	0	49	57
	0	0	53	58
	0	0	55	62
	0	0	58	65
	0	0	60	67
	0	0	63	70
	0	0	70	0
	0	29	26	28
	0	0	34	34
	0	0	41	37
	0	0	48	43
	0	0	59	47
	0	0	61	48
	0	0	69	68
	0	0	70	71
	0	0	73	73
	0	0	75	76

2. Uji normalitas dan homogenitas pengaruh larutan eugenol terhadap waktu pingsan ikan medaka Celebes (*Oryzias celebensis*)

Mean	0	5,2	55,73	57,07
Std. Deviation	0	16,77	15,23	18,36
Std. Error	0	3,062	2,781	3,351

Shapiro-Wilk test	
W	0,8966
P value	0,3747
Passed normality test (alpha=0.05)?	Yes
P value summary	ns

3. Uji Anova test waktu pingsan

ANOVA summary	
F	0,7922
P value	0,4581
P value summary	ns
Significant diff. among means (P < 0.05)?	No
R square	0,02850

ANOVA table	SS	DF	MS	F (DFn, DFd)	P value
Treatment (between columns)	394,8	2	197,4	F (2, 54) = 0,7922	P=0,4581
Residual (within columns)	13456	54	249,2		
Total	13850	56			

4. Data waktu pulih

waktu pulih			
kontrol	0,02ml	0,03ml	0,04ml
0	61	31	43
0	0	40	61
0	0	42	64
0	0	48	70
0	0	50	73
0	0	51	80
0	0	78	92
0	0	80	92
0	0	90	91
0	0	90	70
0	68	40	40
0	0	46	42
0	0	49	43
0	0	55	20
0	0	50	32
0	0	59	51
0	0	62	56
0	0	63	63
0	0	72	76
0	0	77	0
0	34	31	29
0	0	33	30
0	0	38	40
0	0	41	40
0	0	54	51
0	0	60	50
0	0	71	70
0	0	71	71
0	0	74	72
0	0	81	84

5. Uji normalitas dan homogenitas pengaruh larutan eugenol terhadap waktu pulih ikan medaka Celebes (*Oryzias celebensis*)

Mean	54,33	54,80	53,96
Std. Deviation	17,95	17,65	23,52
Std. Error of Mean	10,37	3,530	4,703

Shapiro-Wilk test	
W	0,9715
P value	0,2338
Passed normality test (alpha=0.05)?	Yes
P value summary	ns

6. Uji Anova test waktu pulih

ANOVA summary	
F	0,01031
P value	0,9897
P value summary	ns
Significant diff. among means (P < 0.05)?	No
R square	0,0004124

ANOVA table	SS	DF	MS	F (DFn, DFd)	P value
Treatment (between columns)	8,826	2	4,413	F (2, 50) = 0,01031	P=0,9897
Residual (within columns)	21396	50	427,9		
Total	21404	52			

ANOVA table	SS	DF	MS	F (DFn, DFd)	P value
Treatment (between columns)	25,00	3	8,333	F (3, 8) = 1,000	P=0,4411
Residual (within columns)	66,67	8	8,333		
Total	91,67	11			

1. Dokumentasi penelitian

